(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 377 149 A3

# (12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
**02.03.2005 Patentblatt 2005/09**

(43) Veröffentlichungstag A2:
**02.01.2004 Patentblatt 2004/01**

(51) Int Cl.[7]: **H05K 9/00**

(21) Anmeldenummer: **03005172.6**

(22) Anmeldetag: **07.03.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
**AL LT LV MK**

(30) Priorität: **26.06.2002 DE 10228633**

(71) Anmelder: **Fujitsu Siemens Computers GmbH**
**80807 München (DE)**

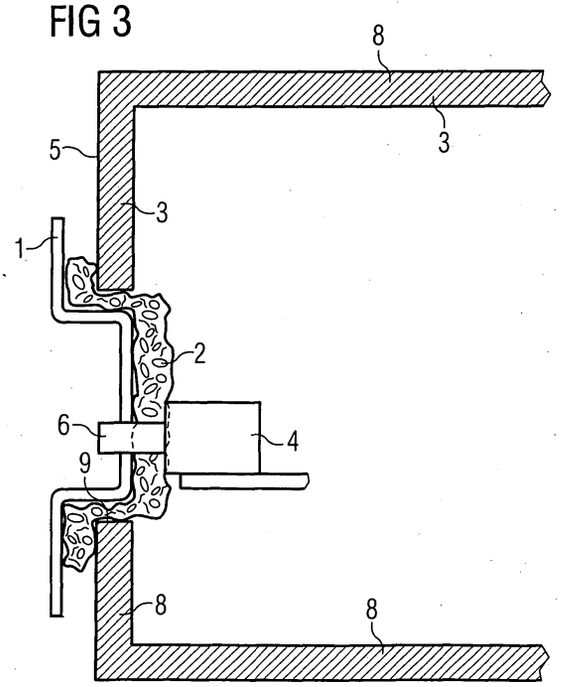
(72) Erfinder:
- **Köhler, Friedrich**
  **86405 Meitingen (DE)**
- **Hein, Holger**
  **86199 Augsburg (DE)**
- **Neukam, Wilhelm**
  **86399 Bobingen (DE)**
- **Müller-Augste, Frank**
  **86399 Bobingen (DE)**
- **Scherer, August**
  **86424 Dinkelscherben (DE)**

(74) Vertreter: **Epping Hermann & Fischer**
**Ridlerstrasse 55**
**80339 München (DE)**

## (54) Vorrichtung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung und elektromagnetischer Einflüsse

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Schutz vor elektrostatischer Entladung und elektromagnetischer Einflüsse auf elektronische Komponenten, in einem Gehäuse (B), das ein Element (6), z.B. ein elektrischer Anschluß oder ein Bedienungselement, aufweist, wobei das Element durch ein I/O-Shield (1), welches eine Gehäuseöffnung abdeckt, geführt ist und mit einer Dichtungsschicht (2) abgedichtet ist, wobei die Dichtungsschicht so ausgebildet ist, daß mit den Rändern der Gehäuseöffnung elektrischer Kontakt mit der Dichtungsschicht besteht.

FIG 3




EP 1 377 149 A3

Europäisches Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 5172

## EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
|---|---|---|---|
| X | DE 196 14 706 A (TELEFUNKEN MICROELECTRON) 16. Oktober 1997 (1997-10-16) * Spalte 2, Zeile 27 - Zeile 36; Abbildung 1d * | 1-8 | H05K9/00 |
| A | DE 19 61 148 U (TELEFUNKEN PATENT) 1. Juni 1967 (1967-06-01) * Seite 4, Zeile 1; Abbildung 1 * | 1-10 | |
| A | US 6 119 305 A (GUPTA HEMANT ET AL) 19. September 2000 (2000-09-19) * Spalte 5, Zeile 32 - Spalte 6, Zeile 8; Abbildungen 1,3 * | 1-10 | |

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)

H05K
F16J

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer |
|---|---|---|
| München | 5. Januar 2005 | Dobbs, H |

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

1 EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

## ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 03 00 5172

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-01-2005

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|---|---|---|---|
| DE 19614706 A | 16-10-1997 | DE 19614706 A1 | 16-10-1997 |
| | | DE 59700105 D1 | 22-04-1999 |
| | | EP 0801521 A2 | 15-10-1997 |
| | | ES 2130861 T3 | 01-07-1999 |
| | | US 5896655 A | 27-04-1999 |
| DE 1961148 U | 01-06-1967 | KEINE | |
| US 6119305 A | 19-09-2000 | KEINE | |

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82